

SENSING EDGES

応用と特長 Applications and Features

自動ドア（エレベーター、車両、住宅ドア、高速シャッタードア）や各種機械類の挟まれ防止、医療機器等の非常停止、その他無人車両（パンパー）などの衝突検知センサーとして有効です。

The sensing edge serves as an effective means of prevention of getting caught in automatic doors and machines, and also be used for emergency stop of medical equipment, collision detection of AGV, etc.

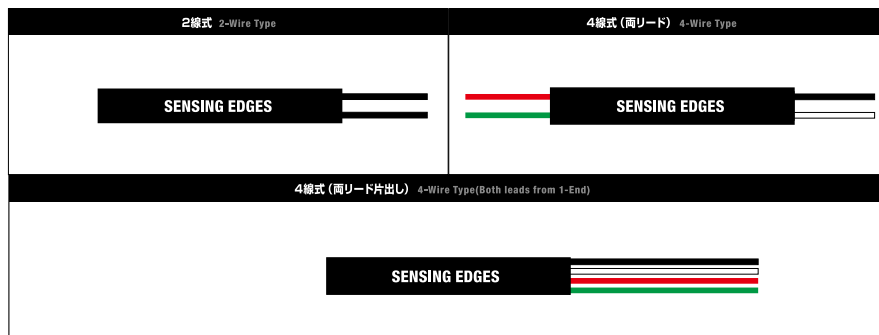
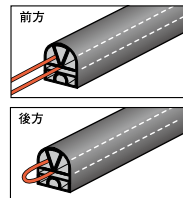
定格 Ratings

定格電圧・電流	Rated voltage/current	AC/DC28V-1A	
耐電圧	Withstand voltage	AC 500V (1分間)	AC 500V (1min)
接点寿命	Contact life	100万回 (リレー24V-0.3A負荷)以上	1,000,000 times activations or more, (tested with relay; 24V, 0.3 A load)
動作力	Operating force	約9N~30N (φ15押圧板)	9N~30N approx. (under φ15 pressing plate)
絶縁抵抗	Insulation resistance	100MΩ以上 (DC500Vメガーにて)	100 MΩ or more (by 500 VDC insulation tester)
接触抵抗	Contact resistance	1.0Ω以下 (動作力以上のとき)	1.0 Ω or less (if under operating force or more)
使用温度範囲	Operating Temp Range	-10°C ~ +60°C	
耐荷重	Withstand load	1470N (φ100押圧板1分間)	1470N (under φ100 pressing plate for 1 min)
保護構造	IP class	防滴形 (IP-54相当)	
リード線	Lead wire	VFF 0.75 mm ² , 0.5m (標準) ※リード長 変更可 w/VFF 0.75 mm ² , 0.5m ※Change of lead wire-length is optionally available	

リード線 2線式と4線式 2-Wire Type and 4-Wire Type

- ◆4線式制御回路（断線検知器）の併用を標準仕様としてお勧めします。
この場合、4線式リード線が必要となります。(P.17~20参照)
- ◆リード線の長さ(L)と引き出し方向、「片出し」または「両出し」の区分など、1台より、お受けします。

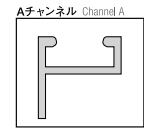
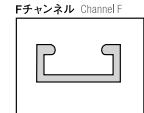
- ◆4-wire control circuit (open circuit detector) for use in combination is recommended as part of standard specifications.
※ The circuit requires 4-wire lead. (Refer to P17-20)
- ◆ When placing an order, please specify length and pull-out-direction (1-End or 2-End) of lead wire.



チャンネルの名称 CHANNEL DESIGNATIONS

- ◆Fチャンネルとはアルミフラットタイプを示す。
- ◆Aチャンネルとはアルミアングルタイプを示す。
- ◆チャンネルのみご注文の場合、各形式名とF&Aチャンネルの区分を明記ください。

- ◆ Channel F indicates the aluminum flat type.
- ◆ Channel A indicates the aluminum angle type.
- ◆ When placing an order for channel only, please indicate the each sensor type and the channel designation (F or A).



※形式により寸法は異なります
(詳細P9,P10)
※Dimensions differ depending on type
(For details, see P9-10)

テープ状スイッチの代表的構造 TYPICAL CONSTRUCTION OF A TAPE SWITCH

- ①全形式ともFチャンネル付、標準品です。
- ②長いチャンネルは継いで使用します。(L=1000mm単位)
- ③チャンネルは別途、穴あけ加工してから取付けします。(ネジ径はM3~M6程度で固定する/形式により選択)
- ④外部ハウジングはチャンネルに合せ片側よりカバー溝にはめこむ。もう片側の溝部に家庭用洗剤液等を塗り、押し込みながら、両溝に、しっかりとめ込んでセットします。(説明書商品添付)
- ⑤内蔵テープスイッチの補修、交換も簡単に差し替えることができます。

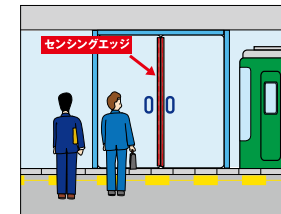


- ①All sensor type come standard with a channel F.
- ②A long channel may be formed by joining channel segments. (in units of L=1000mm)
- ③Drill holes in the channel (separately) before starting the mounting work. (Use screws of M3 to M6 (dia.) for fixing depending on model.)
- ④While keeping the external housing against the channel, fit it into the groove of cover along one side first, then use a solution of a household detergent to the groove-cover of the other side, and press the housing firmly in place in both grooves. (See the attached User Guide with product)
- ⑤The internal built-in tape switch may easily be repaired or replaced.

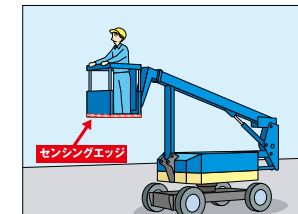
●使用例 (非常停止・検知用)



自動扉の挟まれ防止用センサ









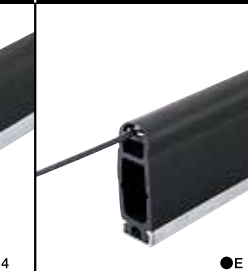

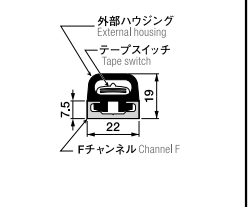
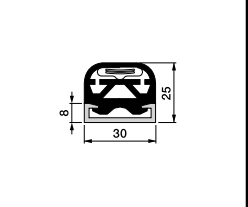
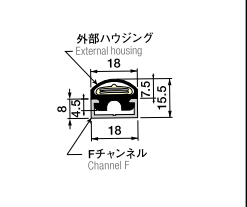
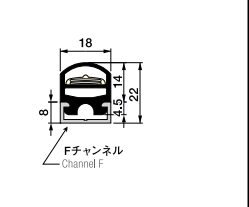
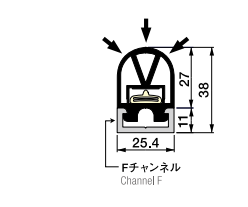
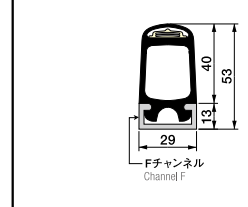
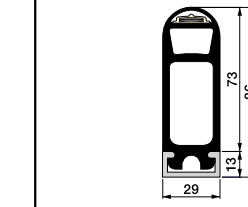
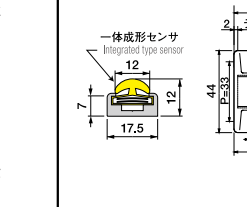
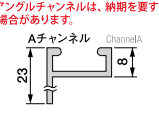
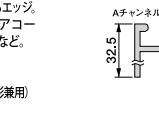
自動扉の挟まれ防止用センサ



衝突検知用センサ

SENSING EDGES

センシングエッジ SENSING EDGES

	OT-10BP-B (black) R (red)	OT-08D-B (black)	OT-TS6F-R (red) B (black)	OT-TS16F	OT-TS26F	OT-TS47F	OT-TS57F	OT-TS3F-Y (yellow) B (black) R (red)
形式 Type								
	●E 0.1~10 ●F 0.1~2	●E 0.1~7 ●F 0.1~2	●E 0.1~2.4 ●F&A 0.1~2.4	●E 0.1~2.4 ●F&A 0.1~2.4	●E 0.1~2.4 ●F&A 0.1~2.4	●E 0.1~2.4 ●F&A 0.1~2.4	●E 0.1~2 ●F&A 0.1~2	クランプ ●E 0.1~3 ●F 0.1~2
形状断面 (m/m) Cross-sectional configuration (mm)								
動作力と重さ Operating force and weight (Approx.)	約17N 重さ約490g/m	約19N 重さ約690g/m	約9N 重さ約330g/m	約14N 重さ約390g/m	約30N 重さ約760g/m	約13N 重さ約950g/m	約13N 重さ約1500g/m	約27N 重さ約280g/m
縮みしろ (m/m) Over travel (m/m)	約3	約6	約1~2	約6	約9	約25	約60	約1
応用と特長 Applications and features	<ul style="list-style-type: none"> ●外被材:PVC (ポリ塩化ビニール)。 ●小型エッジ:即作動型。 ●2色:B (黒)、R (赤)。 ●応用:衝突検知用、機械類、医療機器類、ドア、ハンパーなど。 ●エンドキャップ:CR (両サイド付) ●固定ネジ径:血ネジM3~M4推奨。 ●Fチャンネルのみ。 	<ul style="list-style-type: none"> ●外被材:EPDM (エチレンプロピレンゴム) ●中型エッジ:高感度型。 ●応用:衝突検知用、機械類、医療機器類、ドア、ハンパーなど。 ●エンドキャップ:CR (両サイド付) ●固定ネジ径:血ネジM4~M6推奨。 ●Fチャンネルのみ。 ●垂直曲げ加工 約R100可 (垂直曲げ加工R100程度可能です) 	<ul style="list-style-type: none"> ●外被材:PVC (ポリ塩化ビニール) ●ミニエッジ:即作動型、高感度外郭スイッチ。 ●2色:B (黒)、R (赤) (TS6形のみ) ●応用:動きドア、医療テーブル、機械類など。 ●固定ネジ径:血ネジM3~M4推奨。 ●エンドキャップ:PVC (オプション) ●F&A両チャンネルともあり。 	<ul style="list-style-type: none"> ●アングルチャンネルのご注文の際は、形式末尾のFを削除しAと表示してください。 ●例:OT-TS6A-RorB、OT-TS16A ●アングルチャンネルは、納期を要する場合があります。 	<ul style="list-style-type: none"> ●外被材:PVC (ポリ塩化ビニール) ●中型エッジ:即作動型、側面作動に優れ、動作後の動きを軽減する。 ●応用:機械エッジゲート、舞台リフト、ハンパー、エレベータードアなど。 ●固定ネジ径:血ネジM4~M6推奨。 ●エンドキャップ:PVC (オプション) ●F&A両チャンネルともあり。 	<ul style="list-style-type: none"> ●外被材:TPE (ポリオレフィン系エラストマー) ●大型エッジ:即作動型。 ●急速な作動と低速の作動にも対応可能。 ●急・高・低速のショックも軽減、作動を優先するエッジ。 ●応用:高速のドアスイッチ、体育館ドア、アコーディオンドア、搬送車等のハンパースイッチなど。 ●固定ネジ径:血ネジM4~M6推奨。 ●エンドキャップ:CR (オプション) ●F&A両チャンネルともあり、(オプション:TS47・57形兼用) 	<ul style="list-style-type: none"> ●アングルチャンネルのご注文の際は、形式末尾のFを削除し、Aと表示してください。 ●例:OT-TS47A、OT-TS57A ●アングルチャンネルは、納期を要する場合があります。 	<ul style="list-style-type: none"> ●外被材:PVC (ポリ塩化ビニール) ●外被カバーとも一体成形型。 ●マイクロロッチ:即作動型。 ●3色:R (赤)、B (黒)、Y (黄) ●応用:自動ドア、医療機器、フットスイッチ。 ●固定ネジ径:チャンネル血ネジM3推奨。 ●エンドキャップはクランプ (POM) にて兼用。 ●Fチャンネルとクランプ付、(標準品) (※形状寸法:P16参照)

◆記号説明 ●E (エッジ):外部ハウジング (保護カバー) と製作可能長さ (L/m) を示す。
●F (フラット) ●A (アングル):アルミチャンネル名と長さを示す。(長いものは継いで使用する)

◆Symbols Used ●E(edge) indicates the external housing (protective cover) and available production lengths (L, m).
●F (flat) ●A (angle): indicates the aluminum channel configuration and length. (A long channel may be formed by joining channel segments.)